

Boîtier d'essai de type F, boîtier d'essai universel pour stations de charge

Mode d'emploi
Édition 10/2015 - 05

Informations sur ce document

- Notice d'utilisation d'origine.
- Partie intégrante du produit.
- À lire et à conserver absolument.
- Document protégé par le droit d'auteur.
- Duplication, réimpression et transmission, y compris en partie, soumises à autorisation écrite.
- Cotes en millimètres.
- Sous réserve de modifications techniques d'amélioration du produit.

Pictogrammes utilisés

☞ Action à effectuer

■ Énumération

✓ Contrôle

Conseil

➡ Renvoi à d'autres parties de ce document

Renvoi à d'autres documents à consulter

Consignes de sécurité

⚠ DANGER !

Consignes de sécurité en cas de danger à risque élevé !
Le non-respect de ces consignes de sécurité entraînera immédiatement la mort ou des dommages corporels graves.

⚠ AVERTISSEMENT !

Consignes de sécurité en cas de danger à risque moyen !
Le non-respect de ces consignes de sécurité pourra entraîner la mort ou des dommages corporels graves.

⚠ ATTENTION !

Consignes de sécurité en cas de danger à faible risque !
Le non respect de ces consignes de sécurité pourra entraîner des dommages corporels légers à moyens.



AVIS

Consignes de sécurité en cas de danger à faible risque !
Le non-respect de ces consignes de sécurité pourra entraîner l'endommagement ou la destruction du produit.



Table des matières

1. Pour votre sécurité

1.1 Utilisation conforme

Le boîtier d'essai MENNEKES simule la charge de véhicules électriques virtuels connectés à une station de charge.

- Mode de charge 3 selon la CEI 61851-1 :2010.
- Dispositifs de connexion selon la CEI 62196.

La boîte de connexion sert à la vérification des stations de charge MENNEKES.

Le respect des conditions d'installation, de mode d'emploi et d'entretien prescrites par MENNEKES fait également partie de l'utilisation conforme.

Toute autre utilisation est interdite et sera considérée comme non conforme.

1.2 Public concerné

Installation, mise en service et maintenance uniquement par des électriciens professionnels qualifiés.
Conditions à remplir par les électriciens professionnels qualifiés :

- Connaissance des prescriptions générales et particulières en matière de sécurité et de prévention des accidents.
- Connaissance des codes électrotechniques en vigueur (p. ex. DIN VDE 0100, partie 600, DIN VDE 0100-722).
- Capacité à identifier les risques et à éviter les dangers potentiels.
- Connaissance du mode d'emploi.

Utilisation et vérification du bon état de fonctionnement par les opérateurs du système de charge.
Conditions à remplir par les opérateurs du système de charge :

- Connaissance et conservation du mode d'emploi.
- Connaissance des règlements de prévention des accidents en vigueur.
- Connaissance des règles généralement admises en matière de technique de sécurité, de médecine du travail et de code de la route.

1.3 Consignes générales de sécurité

⚠ DANGER !

Danger de mort par électrocution !
L'utilisation du courant électrique comporte des risques. Le contact avec des pièces conductrices peut provoquer une décharge électrique, des brûlures ou la mort.
☞ Respectez impérativement les instructions et consignes de sécurité de ce document.

L'utilisation du produit est interdite dans les cas suivants :

- à proximité de substances explosives ou facilement inflammables ;
- lorsque le produit est dans l'eau ;
- avec une température ambiante inférieure à -25 °C ou supérieure à 40 °C ;
- lorsque le produit ou l'un de ses composants est endommagé ;
- manipulation par des enfants ou des personnes dans l'incapacité de juger les dangers attachés à la manipulation du produit.

Dans les cas suivants, MENNEKES décline toute responsabilité en cas de dommages et la garantie du produit et de ses accessoires s'annule :

- non respect du présent mode d'emploi ;
- utilisation non conforme ;
- manipulation non conforme ;
- emploi d'un personnel non qualifié ;
- transformation ou modification du produit ;
- utilisation de pièces de rechange non fabriquées ou agréées par MENNEKES ;
- nettoyage au jet sous haute pression ou par sablage.

D'autres consignes de sécurité figurent dans les paragraphes de cette notice auxquelles elles s'appliquent.

➡ « 3. Mise en service »
➡ « 4. Utilisation »
➡ « 5. Maintenance »
➡ « 6. Entreposage et mise au rebut »

1.4 Service après-vente

Ce produit a quitté l'usine en parfait état de sécurité.

☞ En cas de réclamation sur ce produit, adressez-vous sans délai à MENNEKES ou au SAV agréé de votre région.

➡ Voir les coordonnées au dos de la notice.

☞ Veuillez vous munir des informations suivantes :

- désignation du type / numéro de série ;
- date de fabrication,
- motif de la réclamation ;
- durée d'utilisation ;
- conditions ambiantes (température, hygrométrie).

➡ « 2.4 Plaque signalétique »

2. Descriptif du produit

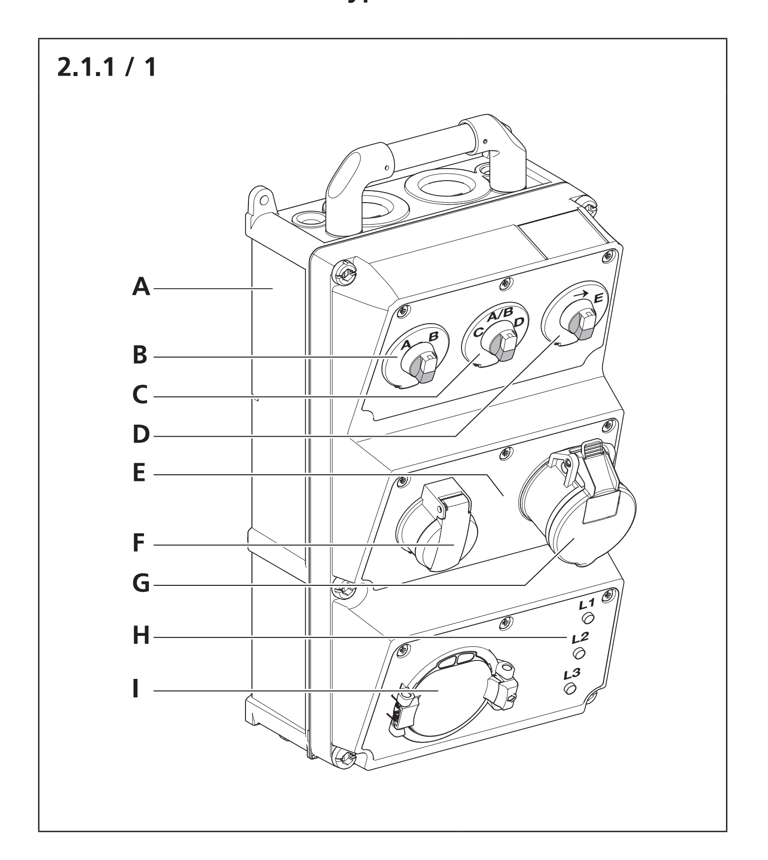
2.1 Variantes et équipement

- Simulation d'un processus de charge sur un véhicule électrique virtuel connecté.
- Possibilité d'utilisation sur des véhicules à batteries dégageant ou ne dégageant pas de gaz.
- Simulation d'une charge en courant alternatif.
- Simulation d'une charge en courant triphasé et contrôle du champ magnétique tournant.
- Simulation d'une ligne défectueuse.
- Test du dispositif de coupure différentiel par des appareils de mesure externes.
- Test du compteur par la connexion d'utilisateurs externes.
- Affichage en cas de défaillance de fusible.

➡ « 7.2 Glossaire »

2.1.1 Boîtier d'essai de type F

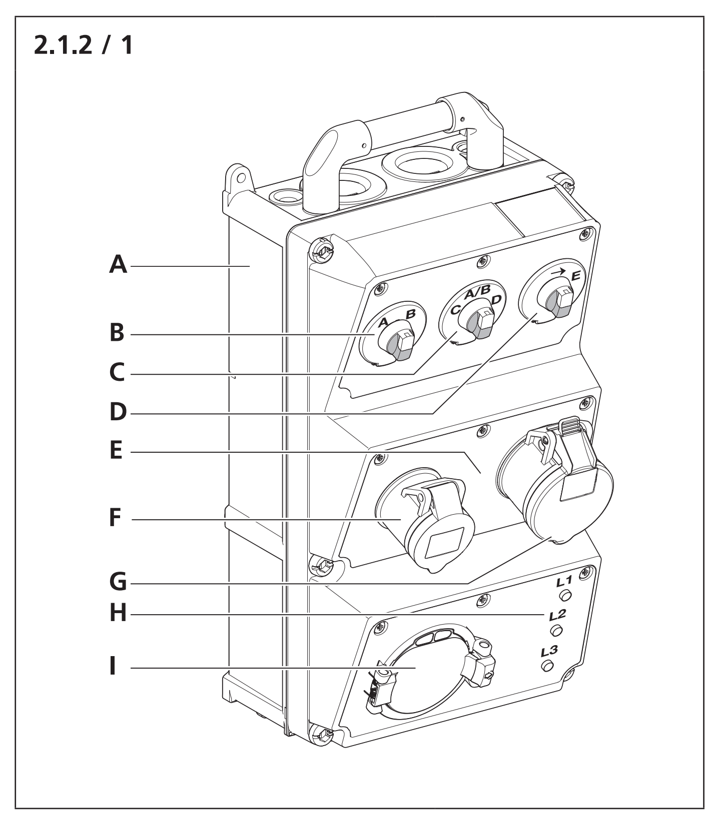
2.1.1 / 1



A Boîtier de base
B Commutateur véhicule (statut A / B)
C Commutateur de ventilation (statut C / D)
D Commutateur de message d'erreur (statut E)
E Protection par disjoncteur (à l'intérieur)
F Prise SCHUKO®
G Prise CEE
H Voyants lumineux de contrôle de phase (LED)
I Prise de type 2 (mode 3)

2.1.2 Boîtier d'essai universel

2.1.2 / 1

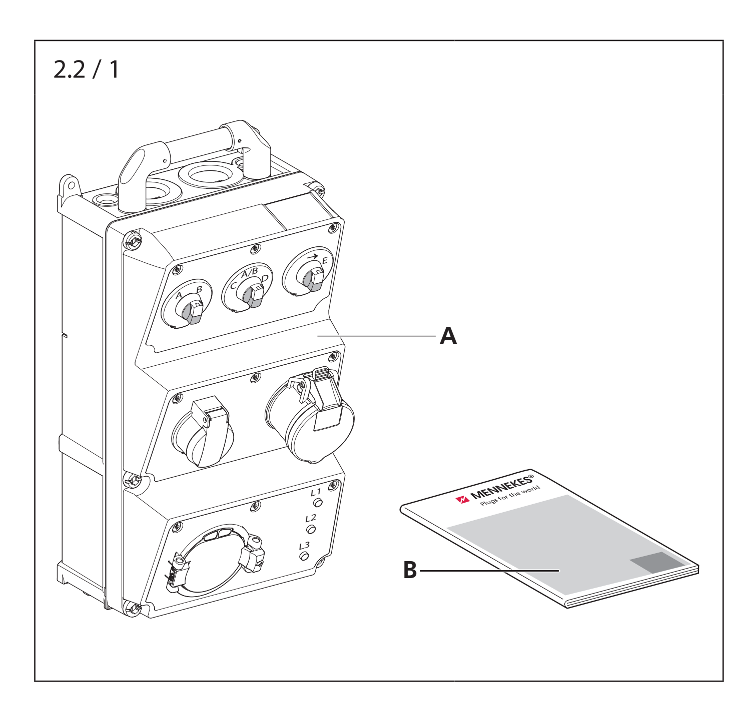


A Boîtier de base
B Commutateur véhicule (statut A / B)
C Commutateur de ventilation (statut C / D)
D Commutateur de message d'erreur (statut E)
E Protection par disjoncteur (à l'intérieur)
F Prise CEE monophasée
G Prise CEE
H Voyants lumineux de contrôle de phase (LED)
I Prise de type 2 (mode 3)



2.2 Pièces fournies

2.2 / 1



A Boîtier d'essai
B Mode d'emploi

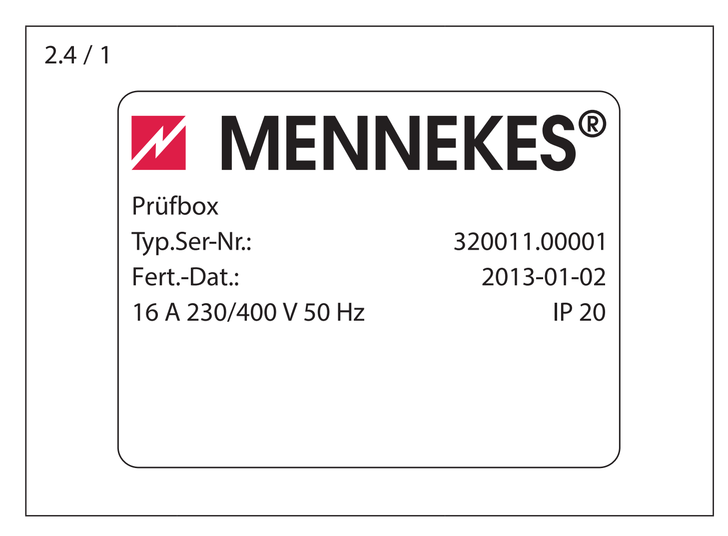
2.3 Caractéristiques techniques

	Boîte d'essai Type F	Boîtier d'essai universel
Tension nominale	230 VCA ±10% 400 VCA ±10%	230 VCA ±10% 400 VCA ±10%
Fréquence nominale	50 Hz	50 Hz
Courant nominal	16 A	16 A
Courant max. du fusible de puissance	63 A	63 A
Type de protection	IP 20	IP 20
Dimensions (h x L x l)	390 x 225 x 165 mm	390 x 225 x 165 mm
Poids	4,0 kg	4,0 kg

2.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve au dos de l'appareil.

2.4 / 1



Indications de la plaque signalétique :

④ fabricant,
④ modèle,
④ numéro de série,
④ date de fabrication,
④ courant nominal,
④ tension nominale,
④ fréquence nominale,
④ type de protection.

3. Mise en service

Critères à respecter sur le lieu d'exploitation

⚠ DANGER !

Danger de mort en cas d'installation non conforme !
L'inobservation des conditions ambiantes prescrites est susceptible de créer des situations dangereuses lors de la manipulation du courant électrique.
☞ Vérifiez que les exigences quant au lieu d'exploitation sont impérativement remplies.

- Ne pas utiliser en ambiance déflagrante (p. ex. stations service).
- Ne pas utiliser en zone inondable.
- Respect des conditions techniques de raccordement et des règles de sécurité locales.
- Humidité maximale de l'air 95 % (sans condensation).
- Température ambiante de -25 °C à 40 °C, Température moyenne sur 24 heures < 35°C.

4. Utilisation

4.1 Charge en mode 3

Voir la documentation sur les stations de charge MENNEKES.

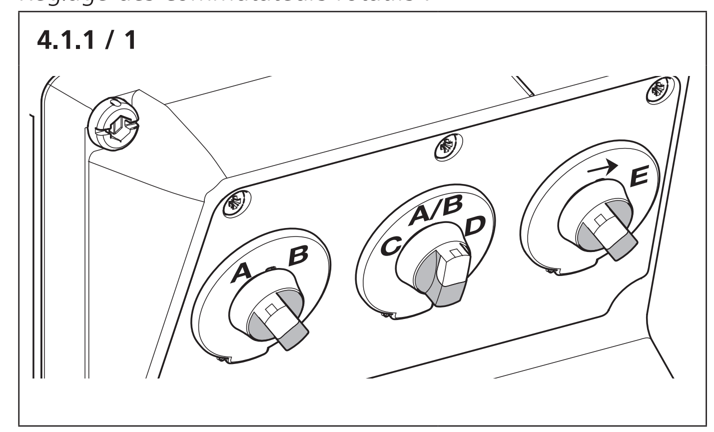
Les tests possibles sont :
- Simulation d'un processus de charge sur un véhicule électrique virtuel connecté.
- Possibilité d'utilisation sur des véhicules à batteries dégageant ou ne dégageant pas de gaz.
- Simulation d'une ligne défectueuse.

☞ Insérez à fond la fiche de charge dans la prise de type 2 du boîtier d'essai.
☞ Connectez le câble de charge à la station de charge MENNEKES.
☞ Positionnez les trois commutateurs sur le statut du véhicule à simuler (statuts A à E).

4.1.1 Statut A

Le véhicule n'est pas connecté.
Réglage des commutateurs rotatifs :

4.1.1 / 1



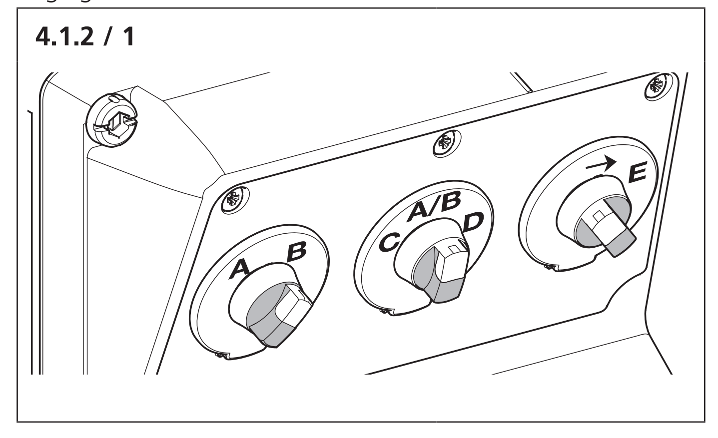
Le véhicule ne peut pas se charger.



4.1.2 Statut B

Le véhicule est connecté, mais pas prêt à se charger.
Réglage des commutateurs rotatifs :

4.1.2 / 1

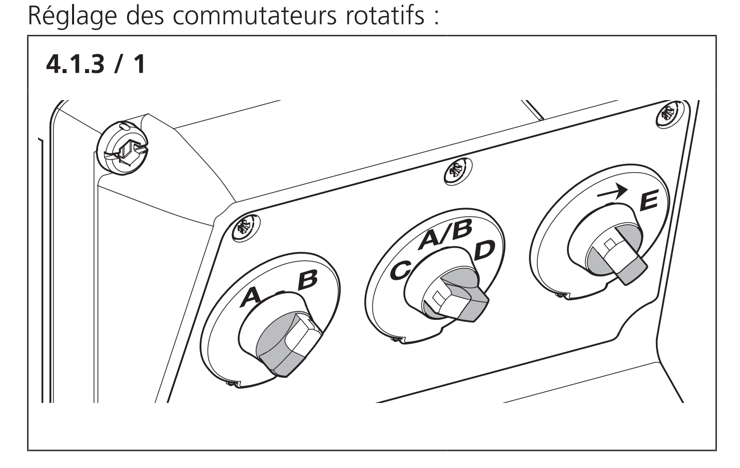


Le véhicule ne peut pas se charger.
Le véhicule verrouille le raccord de charge.

4.1.3 Statut C

Le véhicule à batterie ne dégageant pas de gaz est connecté et prêt à se charger. Ventilation non nécessaire.
Réglage des commutateurs rotatifs :

4.1.3 / 1

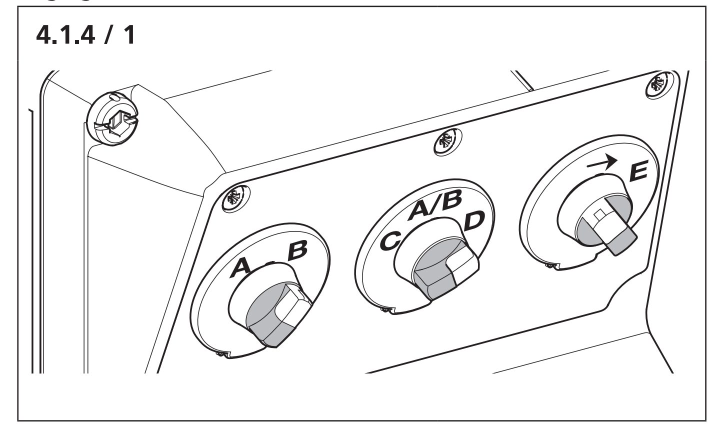


Le véhicule peut se charger.
Avec un câble monophasé, le voyant L1 s'allume.
Avec un câble triphasé, les 3 voyants (L1, L2 et L3) s'allument.

4.1.4 Statut D

Le véhicule à batterie dégageant du gaz est connecté et prêt à se charger. Ventilation nécessaire.
Réglage des commutateurs rotatifs :

4.1.4 / 1

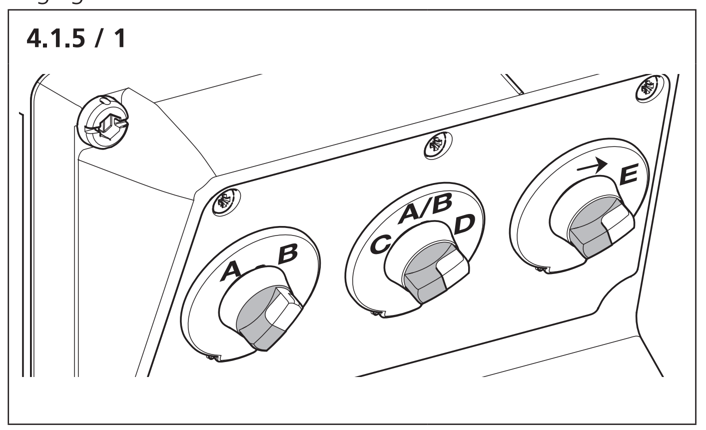


Le véhicule peut se charger si le lieu de charge dispose d'une ventilation suffisante. Les conditions de ventilation à remplir par la station de charge doivent être réglées en conséquence.
🗐 Voir la documentation sur les stations de charge MENNEKES.
Avec un câble monophasé, le voyant L1 s'allume.
Avec un câble triphasé, les 3 voyants (L1, L2 et L3) s'allument.

4.1.5 Statut E

Court-circuit dans le véhicule et / ou sur le câble de charge.
Réglage des commutateurs rotatifs :

4.1.5 / 1



Le véhicule ne peut pas se charger.

À l'issue des contrôles :
☞ Débranchez le câble de charge.

5. Maintenance

5.1 Généralités

Les travaux d'entretien comprennent :

- Maintenance régulière.

➡ « 5.2 Travaux de maintenance »

- Recherche et élimination des pannes.

➡ « 5.3 Dépannage »

5.2 Travaux de maintenance

Seule l'utilisation de pièces de rechange fabriquées ou agréées par MENNEKES est autorisée.

➡ « 7.1 Accessoires »

Le boîtier d'essai MENNEKES ne nécessite que très peu de maintenance.

5.3 Dépannage

Code d'erreur	*Désignation* ■ Cause de la panne ☞ Suppression de l'erreur
1	*Le boîtier d'essai ne répond pas.* ■ L'alimentation du système de charge est défaillante. ☞ Vérifiez l'alimentation. ☞ Vérifiez les fusibles de protection à l'intérieur du boîtier. ☞ Enclenchez les fusibles de protection. ■ Raccord de charge mal branché. ☞ Vérifiez le branchement de la prise. ■ Réglage du statut du véhicule incorrect. ☞ Vérifiez le réglage des commutateurs (statuts A à E). ■ Puissance de courant du câble de charge incorrecte. ☞ Utilisez un câble de charge adapté.
2	*Les voyants lumineux de contrôle de phases ne s'allument pas.* ■ L'alimentation du système de charge est défaillante. ☞ Vérifiez l'alimentation. ☞ Vérifiez les fusibles de protection à l'intérieur du boîtier. ☞ Enclenchez les fusibles de protection. ■ Raccord de charge mal branché. ☞ Vérifiez le branchement de la prise. ■ Réglage du statut du véhicule incorrect. ☞ Vérifiez le réglage des commutateurs (statuts A à E). ■ LED défectueuses. ☞ Vérifiez les LED. ■ Puissance de courant du câble de charge incorrecte. ☞ Utilisez un câble de charge adapté.

☞ Si une panne persiste à l'issue du contrôle, contactez MENNEKES ou votre établissement de SAV agréé.

➡ Voir les coordonnées au dos de la notice.



6. Entreposage et mise au rebut

6.1 Entreposage

Entreposez dans un local sec et tempéré.
Température d'entreposage entre 0 °C et 40 °C.

6.2 Mise au rebut

Les appareils hors d'usage doivent être mis au rebut dans le respect des lois et de la réglementation locales en vigueur. Les considérations écologiques sont à prendre en compte.

Ne pas jeter les appareils et batteries hors d'usage dans les ordures ménagères !

☞ Déposez les appareils hors d'usage dans un point de collecte des déchets électroniques ou dans un magasin spécialisé.
☞ Déposer les batteries hors d'usage dans un conteneur prévu à cet effet ou à un point de collecte spécialisé.
☞ Déposez les matériaux d'emballage dans les conteneurs de collecte des déchets de carton, papier et plastiques.

7. Annexe

7.1 Accessoires

Numéro d'article	Désignation
36113	Câble de charge mode 3, 32 A, triphasé, neutre et terre

7.2 Glossaire

LS	*Disjoncteur*
Mode 3 (CEI 61851)	Mode de charge pour les véhicules avec interface de communication sur prise de charge de type 2.
Type 2 (CEI 62196-2)	Dispositifs de connexion de charge monophasés et triphasés à géométrie de fiche identique, pour des capacités de charge allant de 3,7 à 44 kW AC.

ELEKTRO MARKEN
STARKE PARTNER





MENNEKES
Elektrotechnik GmbH &Co. KG
Fabrication spéciale de dispositifs de connexion

Aloys-Mennekes-Str. 1
D-57399 Kirchhundem

Tél. 0 27 23 / 41-1
Fax 0 27 23 / 41-2 14
info@MENNEKES.de
www.MENNEKES.de

Vous trouverez toutes les informations sur les domaines d'utilisation, les solutions produit, les connaissances de base, les offres de formation, ainsi que les fils de discussions, sur notre portail d'informations en ligne.

Pour en savoir plus, consultez notre site Web

www.MENNEKES-emobility.de

Documentation par e-mail sur demande à

info@MENNEKES-emobility.de

Veuillez vous adresser à votre établissement de SAV agréé.

Retrouvez-nous aussi sur : Facebook, YouTube, Twitter, Xing et LinkedIn.








Le service MENNEKES®.
Toujours bien informé.

3331143